

1

# 《C/C++ 学习指南》

## 第07.1讲：if 语句

作者：邵发    QQ群：417024631

官网：[http://www.afanihao.cn/c\\_guide/](http://www.afanihao.cn/c_guide/)

答疑：<http://www.afanihao.cn/kbase/>

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

2

版权所有，侵权必究

## 语句

### ① 以分号结束的一行

（有些公司把代码按行统计，所说的“行”）

```
int a = b;  
a = c;  
printf("hello world!\n");
```

但是其实也可以把两个语句也在一行里，

```
a= b; d=e;
```

（这样会影响可读性，规范的写法是一行写一个语句）

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

3

## 复合语句

用 {} 把多行语句包起来, 组成一个复合语句  
在简单语句出现的地方, 都可以用复合语句

有点抽象。。。有个印象就可以了。。。

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

4

版权所有，侵权必究

## if语句：形式1

```
if (expr)
    statement1
else
    statement2
```

规则：

如果expr为真（非0），则执行语句statement1  
否则，执行语句statement2

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

5

## 例

```
int x = 61; // 60分以上通过考试
if(x >= 60)
    printf( "pass !\n" );
else
    printf( "fail !\n" );
```

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

6

## 写成复合语句

```
int x = 61; // 60分以上通过考试
if(x >= 60)
{
    printf( "pass !\n" );
    //printf( "bear !\n" ); // 再庆祝一下
}
else
{
    printf( "fail !\n" );
}
```

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

7

## if 语句：形式2 (最简形式)

```
if (expr)
    statement1
```

规则：

如果expr为真（非0），则执行语句statement1  
（没有否则...）

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

8

## 写成复合语句

```
int x = 61; // 60分以上通过考试
if(x >= 60)
{
    printf( "pass !\n" );
    printf( "beer !\n" ); // 再庆祝一下
}
```

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

9

## if 语句：形式3（完全形式）

### 最简形式

```
if (expr1)
    statement1
else if (expr2)
    statement2
else if ...
else if ...
else
    statement_last
```

### 规则：

如果expr为真（非0），则执行语句statement1  
（没有否则...）

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

10

版权所有，侵权必究

## 例 多段比较

成绩小于60分，给C；60到80给B；80到100到A

```
int x = 87;
if (x < 60)
{
    printf("C \n");
}
else if (x < 80)
{
    printf("B \n");
}
else
{
    printf("C \n");
}
```

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

11

## 最易犯的错误

成绩小于60分，给C；60到80给B；80到100到A

```
int x = 87;
if(x<60)
{
    printf("C \n");
}
else if(x<80 && x>=60) // 画蛇填足
{
    printf("B \n");
}
else if(x>=80) // 画蛇填足
{
    printf("C \n");
}
```

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

12

## 综合例题

让用户从控制台输入一个数字0表示周日，1表示周一，。。。，6表示周六。

输入0或6时，打印 at home

输入1或5时，打印 at office

输入非法字符或无效输入时，打印 bad input

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库

## 小结

### 1. 积极使用大括号，避免以下错误：

```
int x = 61; // 60分以上通过考试
if(x >= 60)
{
    printf( "pass !\n" );
    printf( "beer !\n" ); // 再庆祝一下
}
```

### 2. 注意 else 的意思，不要重复判断

### 3. $1 < x < 5$ , 代码 `x>1 && x<5`

《C/C++学习指南》 邵发 <http://afanihao.cn> 全套免费教学视频/配套书本/配套题库